

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### **Latar Belakang**

Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat saat ini, terutama di bidang pengobatan dan farmasi, telah banyak dihasilkan obat-obat sintetis maupun turunannya. Meskipun demikian, tanaman masih banyak digunakan sebagai obat tradisional, namun masih perlu diketahui mengenai informasi yang selengkap-lengkapny tentang kelebihan dan kelemahan, serta kemungkinan penyalahgunaannya terutama di bidang pengobatan (Katno dan Pramono, 2008).

Berbagai faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan, diantaranya faktor genetik, pola hidup, pola makan, faktor lingkungan, kerja dan olahraga. Salah satu penyakit yang berhubungan dengan gangguan metabolisme adalah diabetes mellitus. Diabetes mellitus yang umum dikenal sebagai kencing manis adalah penyakit yang ditandai dengan hiperglisemia (peningkatan kadar gula darah) yang terus menerus dan bervariasi, terutama setelah makan (Maulana, 2008).

Berbagai tanaman yang berkhasiat dalam dunia pengobatan untuk diabetes mellitus adalah buah belimbing manis, daun bungur, buah malaka, dan daun saga. Salah satu tanaman yang berkhasiat yaitu jambu mete (*Anacardium occidentale* L.). Bagian yang dapat digunakan dari tanaman ini sangat banyak, mulai dari daun, akar, kulit pohon, dan buah. Daun jambu mete ini selain digunakan untuk menurunkan kadar glukosa darah, juga dapat dipakai untuk luka bakar, lepuh, dan adstringen. Daun jambu mete ini mempunyai kandungan senyawa asam elagat senyawa fenol, flavonol, asam anakardol dan tanin-galat (DepKes RI, 1989).

Penelitian yang sudah dilakukan untuk tanaman ini adalah efek hipoglikemik dari daun jambu mete dengan ekstrak metanol pada tikus diabetes yang disuntik streptozotocin, yang diberikan dosis 35, 175, 250 mg/kg. Dari hasil penelitian tersebut dosis yang memberikan efek penurunan kadar glukosa darah adalah dosis 175 mg/kg (Sokeng, 2007). Penelitian lainnya adalah pemeriksaan kandungan kulit batang jambu mete varietas berbuah kuning dan merah (Darjanto, 1992).

Berdasarkan penelitian terdahulu dan berbagai pertimbangan di atas, maka dilaksanakan penelitian pendahuluan mengenai khasiat ekstrak daun jambu mete terhadap penurunan kadar glukosa darah. Daun jambu mete adalah salah satu obat yang dapat dipakai untuk pengobatan penyakit diabetes mellitus. Penelitian ini untuk membuktikan pengaruh ekstrak daun jambu mete terhadap penurunan kadar glukosa darah, dengan menggunakan tikus putih jantan sebagai hewan coba dan glibenklamid sebagai pembanding.

#### **Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang masalah di atas, maka masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah pemberian ekstrak daun jambu mete secara oral, dapat menurunkan kadar glukosa darah tikus putih jantan yang dibuat hiperglikemia?
2. Apakah ada hubungan antara peningkatan dosis ekstrak daun jambu mete dengan peningkatan efek penurunan kadar glukosa darah tikus putih jantan yang dibuat hiperglikemia?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah pemberian ekstrak daun jambu mete secara oral, dapat menurunkan kadar glukosa darah tikus putih jantan yang dibuat hiperglikemia.
2. Untuk mengetahui adanya hubungan antara peningkatan dosis ekstrak daun jambu mete secara oral dengan peningkatan efek penurunan kadar glukosa darah tikus putih jantan yang dibuat hiperglikemia.

### **Hipotesis Penelitian**

1. Pemberian ekstrak daun jambu mete secara oral dapat menurunkan kadar glukosa darah pada tikus putih jantan yang dibuat hiperglikemia.
2. Ada hubungan antara peningkatan dosis ekstrak daun jambu mete secara oral dengan peningkatan efek penurunan kadar glukosa darah tikus putih jantan yang dibuat hiperglikemia.

### **Manfaat penelitian**

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan daun jambu mete diharapkan dapat sebagai obat alternatif pada pengobatan diabetes mellitus. Penggunaan daun jambu mete sebagai obat tradisional, diharapkan dapat lebih diyakinkan pemakaiannya secara ilmiah dan efektif untuk mendapatkan kepastian efek obat yang dikonsumsi.

Dari penelitian ini diharapkan pula dapat memberikan sumbangan yang berarti terhadap pengembangan ilmu pengobatan di negara kita.